

⑬ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

⑪ N° de publication : **2 608 564**
(à utiliser que pour les
commandes de reproduction)

⑫ N° d'enregistrement national : **86 18463**

⑬ Int Cl^a : B 65 D 75/32, 85/02, 85/57.

⑫ **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

⑭ Date de dépôt : 23 décembre 1988.

⑮ Priorité :

⑯ Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOP « Brevets » n° 25 du 24 juin 1988.

⑰ Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑱ Demandeur(s) : *VELFOR-PLAST, société anonyme.* —
FR.

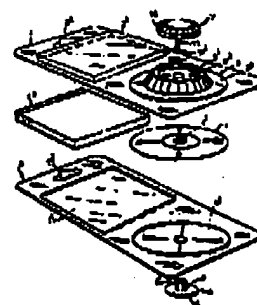
⑲ Inventeur(s) : *Pierre Brun.*

⑳ Titulaire(s) :

㉑ Mandataire(s) : *Cabinet Charras.*

㉒ Emballage de produits sous coque plastique inviolable, et notamment pour disques d'enregistrements musicaux,
disquettes pour informatique.

㉓ Cet emballage est remarquable en ce qu'il comprend une
première coque est agencée avec un premier moyen d'au
moins un dispositif de verrouillage rendant l'emballage invio-
lable; la seconde coque est agencée avec une forme profilée
débordant extérieurement, de profondeur variable, agencée
pour recevoir et maintenir le second moyen du dispositif de
verrouillage, la liaison entre lesdits moyens de verrouillage
s'effectuant dans la chambre intérieure définie par la forme en
regard de la première coque, ledit dispositif de verrouillage
s'adaptant au produit contenu, soit en l'entourant en un ou
plusieurs points, soit en pénétrant dans des ouvertures fer-
mées ou ouvertes inhérentes à la constitution du produit
considéré et autorisant le passage de moyens d'accouplement
du dispositif de verrouillage.



FR 2 608 564 - A1

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 37, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

2608564

- 1 -

L'invention a pour objet un emballage de produits sous coque plastique inviolable, et notamment pour disques d'enregistrements musicaux, disquettes pour informatique.

5 L'invention se rattache au secteur technique des emballages de produits sous coques plastiques, et en particulier des couvertures et protections de disques de toutes utilisations.

10 La vente de produits sous coque plastique exige une fixation et liaison parfaitement durable et nette des bordures périphériques des coques mâles-femelles des emballages considérés. En pratique lorsque la liaison desdites bordures n'offre pas une finition suffisante, cela permet facilement à des personnes malveillantes de les écarter, d'ouvrir ainsi l'emballage et de prélever le produit à vendre.

15 Ce problème est particulièrement aigu pour les ventes de disques notamment d'enregistrement.

20 En effet, de plus en plus, actuellement, la vente de disques notamment d'enregistrement s'effectue dans les magasins dits à grande surface avec présentation des produits sur des linéaires. Afin d'assurer une présentation esthétique des produits, facile à consulter, les disques sont emballés dans des cartes-présentoirs de petit format réalisées avec une coque plastique. Ces emballages sont agencés avec par exemple un évidement circulaire pour la réception et le centrage des disques, et permet également, et à titre complémentaire, le rangement de cassettes de protection des disques après achat et détérioration de l'emballage.

25 Par ailleurs, à titre complémentaire, outre le vol, on ne peut écarter les risques de chocs sur les disques malgré la protection donnée par les coques d'emballage.

30 L'objet de l'invention vise à remédier à ces inconvénients.

35 La solution proposée est simple et répond de manière satisfaisante sans nuire pour autant d'une part à l'esthétique de la présentation et d'autre part à la qualité du produit pré-

2608564

- 2 -

sente, et en particulier des disques.

5 Selon une première caractéristique, l'emballage est
caractérisé en ce que la première coque est agencée avec un pre-
mier moyen d'au moins un dispositif de verrouillage rendant
l'emballage inviolable ; la seconde coque est agencée avec une
forme profilée débordant extérieurement, de profondeur variable,
agencée pour recevoir et maintenir le second moyen du dispositif
de verrouillage, la liaison entre lesdits moyens de verrouillage
10 s'effectuant dans la chambre intérieure définie par la forme en
regard de la première coque, ledit dispositif de verrouillage
s'adaptant au produit contenu, soit en l'entourant en un ou plu-
sieurs points, soit en pénétrant dans des ouvertures formées
inhérentes à la constitution du produit considéré et autorisant
le passage des moyens d'accouplement du dispositif de verrouil-
15 lage.

Selon une réalisation de l'emballage dans son applica-
tion à la protection des disques, l'emballage est caractérisé en
ce que la première coque est agencée par rapport au centre ou
ouverture de positionnement du disque avec un premier moyen d'un
20 dispositif de verrouillage rendant l'emballage inviolable ; la
seconde coque est agencée dans le plan axial du centre du disque
avec une forme profilée en tambour débordant extérieurement, de
profondeur variable, agencé pour recevoir et maintenir le second
moyen du dispositif de verrouillage, la liaison entre lesdits
25 moyens de verrouillage s'effectuant dans la chambre intérieure
définie par le tambour en regard de la première coque.

Ces caractéristiques et d'autres encore ressortiront
bien de la suite de la description.

30 Pour fixer l'objet de l'invention illustrée d'une ma-
nière non limitative aux figures des dessins.

La figure 1 est une vue en perspective éclatée des
différents constituants d'un emballage selon l'invention dans
son application aux disques.

35 La figure 2 est une vue en coupe longitudinale de
l'emballage selon la ligne A-A, avec un premier mode de ver-

2608564

- 3 -

rouillage en position du disque.

La figure 3 est une vue arrière de l'emballage selon l'invention.

La figure 4 est une vue de face de l'emballage.

5 La figure 5 est une vue en coupe transversale illustrant un second mode de verrouillage en position du disque.

La figure 6 est une vue en coupe transversale illustrant un troisième mode de verrouillage en position du disque.

10 Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on le décrit maintenant d'une manière non limitative illustrée aux figures des dessins.

En se référant à la figure 1, on voit que l'emballage comprend deux coques (1, 2) réalisées en matière plastique transparente, de tout format désiré, susceptibles d'être fixées
15 l'une à l'autre par leur bordure périphérique par thermosoudure par exemple. Elles sont agencées intérieurement avec un évidement (1.1 - 2.1) complémentaire de section rectangulaire pour le rangement par exemple de cassettes (3), et une découpe (1.2 -
2.2) pour le passage d'une broche de suspension de l'emballage fini.
20

La première coque (1) correspondant à la face avant de l'emballage présenté est agencée avec un moyen (1.3) de centrage et de positionnement d'un disque (4) d'enregistrement, par exemple un disque laser, ou les disquettes utilisées en informatique. Ledit moyen (1.3) est réalisé soit sous la forme d'un évidement circulaire plus ou moins profond pour maintenir totalement ou partiellement le disque tel qu'illustré, soit par différents plots ou nervures curvilignes de centrage répartis autour de la périphérie du produit à maintenir. Selon une caractéristique de l'invention, dans la partie centrale du fond de la coque correspondant au centre ou ouverture de positionnement du disque, est prévu un premier moyen (5) d'un dispositif de verrouillage servant à rendre inviolable l'emballage. Ce premier moyen peut être l'élément mâle ou femelle et sera décrit d'une
25
30
35 manière non limitative en se référant aux figures 1, 2, 5 et 6.

2608564

- 4 -

La seconde coque (2) de l'emballage est agencée dans sa partie venant en regard du disque à positionner avec de manière complémentaire si nécessaire un moyen contribuant au centrage et maintien du disque. (4). Ce moyen peut être en complément de l'évidement circulaire (1.3) formé sur la première coque, un autre évidement circulaire (2.3).

Selon une caractéristique essentielle de l'invention, il est prévu, à partir de la coque (2) arrière dans le plan axial du centre du disque, un tambour (6) profilé de forme cylindrique, ou autre, de section dégressive ou continue. Ce tambour est agencé sur sa face arrière (6.1) avec un évidement central intérieur (6.2) autorisant le passage, centrage et maintien du second moyen (7) du dispositif de verrouillage précité. En outre, selon l'exemple de la figure 5, la paroi intérieure (6.3) perpendiculaire à l'axe longitudinal du tambour (6) présente une paroi (6.4) refoulée intérieurement dans le tambour, cette paroi formant bague-entretoise étant de section cylindrique, conique ou autre. L'extrémité (6.5) de cette paroi intérieure se trouve sensiblement dans le plan de raccordement du tambour et du plan général de la coque (2) ou, si un évidement circulaire (2.3) est prévu, sur la coque précitée par rapport au plan de celui-ci, ainsi qu'il apparaît figure 5.

Le tambour (6) précité peut être de profondeur plus ou moins importante. Il est réalisé monobloc avec la coque (2).

Le tambour ainsi réalisé permet l'adaptation du second moyen (7) du dispositif de verrouillage destiné à coopérer avec le premier moyen disposé sur la coque (1).

On a illustré figures 1 et 2, un premier mode d'assemblage des éléments constitutifs du dispositif de verrouillage. La coque avant (1) présente directement ou d'une manière rapportée, un plot (8) cylindrique, creux intérieurement, formant des lèvres (8.1) de retenue susceptibles de s'écarter par déformation élastique. Ce plot est directement préformé sur la paroi interne de la coque (1). En variante, ce plot est solidaire d'une pastille (9) disposée sur la face externe de la coque (1).

2608564

- 5 -

5 Ce plot pénètre dans l'ouverture (4.1) du disque. De manière complémentaire, un embout (10) profilé est centré dans la forme intérieure évidée du tambour (6) et comprend en débordement intérieur, un doigt (11) muni d'une collerette (11.1) susceptible de venir s'encliqueter dans le plot complémentaire du premier moyen du dispositif de verrouillage. Ainsi la liaison est définitive, en étant à l'abri de toutes interventions manuelles dans la chambre intérieure constituée par le tambour (6). La liaison des deux moyens du dispositif de verrouillage permet en outre le rapprochement des deux coques (1 - 2) de l'emballage, de sorte que le disque est ceinturé de manière complémentaire par la bordure périphérique circulaire de raccordement du tambour et de la coque (2) ou de son évidement circulaire (2.3) augmentant de manière importante la tenue du disque.

10 15 Selon la figure 5, le plot (8) présente un taraudage intérieur tandis que le doigt (11) est fileté.

20 Selon la figure 6, la liaison des deux moyens du dispositif de verrouillage s'effectue par des moyens du type bouton-pression. Dans cette réalisation, le tambour (6) présente un évidement central intérieur de plus grande section pour le passage d'un bouton (12) de manoeuvre. Il n'est pas exclu également que les moyens mâle-femelle du dispositif de verrouillage comprenant des éléments de liaison du type auto-agrippants connus sous la Marque "VELCRO" ou "CRIC CRAC".

25 Il est bien évident qu'un emballage selon l'invention peut être agencé pour recevoir selon les formats appropriés, une pluralité de disques avec leur dispositif de verrouillage.

30 Les caractéristiques ressortent bien de l'invention. En particulier, on souligne l'inviolabilité de l'emballage, le disque étant disposé par son ouverture centrale entre les moyens de verrouillage formant axe de retenue. L'enlèvement du disque ne peut s'effectuer que par ouverture totale de l'emballage et enlèvement du dispositif de verrouillage par détachement, par coupure ou autres, les éléments contribuant au verrouillage étant réalisé en tous matériaux appropriés.

2608564

- 4 -

5 Dans une utilisation particulière de l'emballage pour le disque laser par exemple, le tambour dont la profondeur peut être modulée, éloigne l'élément de verrouillage femelle pour éviter toutes interférences magnétiques en particulier si ledit élément est réalisé dans un matériau métallique.

On souligne également la tenue en plusieurs points du disque.

10 Sans sortir du cadre de l'invention, l'emballage peut présenter plusieurs variantes de réalisation avec des fonctions équivalentes. Il peut être prévu par exemple une couronne (13) de renforcement rapportée ou directement formée dans la chambre intermédiaire du tambour en étant solidarisé aux parois de celui-ci.

15 Par ailleurs, il a été décrit un exemple d'utilisation de l'emballage pour des disques. D'autres produits peuvent être protégés avec le dispositif de verrouillage précité. Ce dernier s'adapte au produit contenu soit en l'entourant en un ou plusieurs points, soit en pénétrant dans des ouvertures fermées ou ouvertes inhérentes à la constitution du produit considéré et
20 autorisant le passage des moyens d'accouplement du dispositif de verrouillage.

2608564

- 7 -

REVENDICATIONS

- 5 -1- Emballage de produits du type comprenant deux coques (1-2) plastiques assemblables entre elles caractérisé en ce que la première coque est agencée avec un premier moyen d'au moins un dispositif de verrouillage rendant l'emballage inviolable ; la
- 10 seconde coque est agencée avec une forme profilée débordant extérieurement, de profondeur variable, agencée pour recevoir et maintenir le second moyen du dispositif de verrouillage, la liaison entre lesdits moyens de verrouillage s'effectuant dans la chambre intérieure définie par la forme en regard de la première coque, ledit dispositif de verrouillage s'adaptant au produit contenu, soit en l'entourant, en un ou plusieurs points, soit en pénétrant dans des ouvertures fermées ou ouvertes inhérentes à la constitution du produit considéré et autorisant le passage de moyens d'accouplement du dispositif de verrouillage.
- 15 -2- Emballage pour disques d'enregistrements musicaux ou disquettes informatiques du type comprenant deux coques (1,2) plastiques assemblables entre elles profilées avec des moyens de positionnement et de retenue pour réceptionner le ou les disques ou cassettes selon la revendication 1, caractérisé en ce que la
- 20 première coque (1) est agencée par rapport au centre ou ouverture de positionnement du disque avec un premier moyen (3) d'un dispositif de verrouillage rendant l'emballage inviolable, la seconde coque (2) est agencée dans le plan axial du centre du disque avec une forme profilée en tambour (6) débordant extérieurement, de profondeur variable, agencée pour recevoir et
- 25 maintenir le second moyen du dispositif de verrouillage, la liaison entre lesdits moyens (5 - 7) de verrouillage s'effectuant dans la chambre intérieure définie par le tambour en regard de la première coque.

2608564

- 8 -

- 3- Emballage selon la revendication 2, caractérisé en ce que le première moyen de verrouillage est centré dans les moyens de positionnement et de centrage du disque formé sur la première coque.
- 5 -4- Emballage selon la revendication 2, caractérisé en ce que le tambour (6) est agencé sur sa face arrière (6.1) avec un évidement central intérieur (6.2) autorisant le passage, centrage et maintien du second moyen (7) du dispositif de verrouillage.
- 10 -5- Emballage selon la revendication 4, caractérisé en ce que le tambour présente à partir de sa face de centrage du second moyen (7) une paroi (6.4) refoulée intérieurement en formant bague, dont l'extrémité se trouve sensiblement dans le plan de raccordement du tambour et du plan général de la coque (2) de l'évidement circulaire (2.3) constitué pour le prépositionnement du disque.
- 15 -6- Emballage selon les revendications 2 à 5 ensemble, caractérisé en ce que la coque avant (1) est agencée dans la partie correspondante à l'ouverture du disque avec un plot (8) de centrage dudit disque, ledit plot étant agencé pour coopérer avec un doigt (11) solidaire d'un embout (10) disposé et centré sur la paroi intérieure du tambour, la liaison entre ledit doigt et le plot verrouillant en position les éléments d'assemblage.
- 20 -7- Emballage selon la revendication 6, caractérisé en ce que le plot (8) présente des lèvres de maintien (8.1) déformables élastiquement et coopérant par ajustement avec le doigt (1) agencé avec une collerette (11.1) de retenue.
- 25 -8- Emballage selon la revendication 6, caractérisé en ce que le plot (8) présente un taraudage intérieur et le doigt (11) un filetage extérieur.

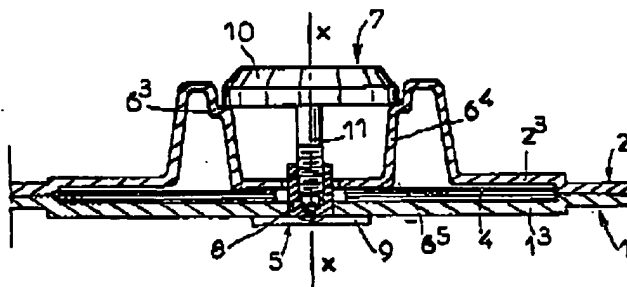
2608564

- 9 -

-9- Emballage selon les revendications 2 à 5, caractérisé en ce que la liaison des deux moyens (5 - 7) du dispositif de verrouillage s'effectue par bouton-pression.

5 -10- Emballage selon les revendications 2 à 5, caractérisé en ce que la liaison des deux moyens (5 - 7) du dispositif de verrouillage s'effectue par des moyens auto-agrippants.

10 -11- Emballage selon l'une quelconque des revendications 6, 7, 8, 9, 10, caractérisé en ce que lors de la liaison des deux moyens de verrouillage entre eux, les deux coques de l'emballage sont rapprochées et la bordure périphérique du tambour en regard du disque assure une fonction complémentaire d'appui et de maintien.

$$1/2$$
[illegible]

2/2

2608564

FIG. 3

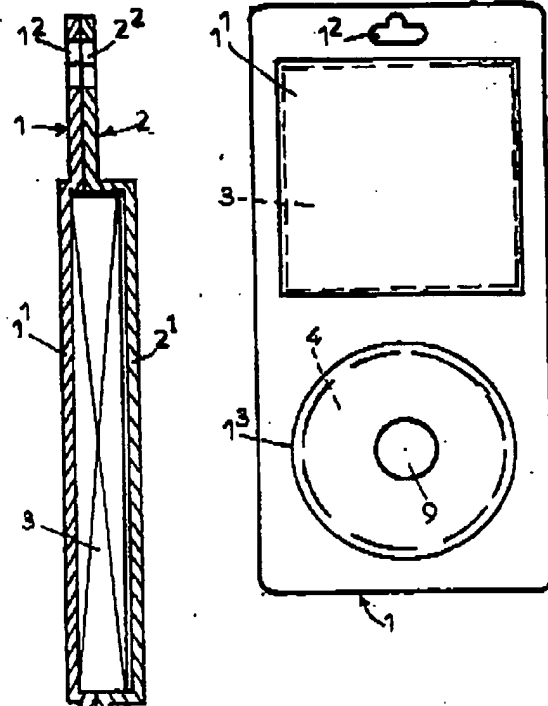


FIG. 6

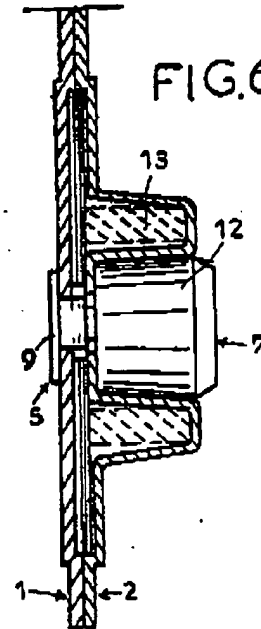


FIG. 2

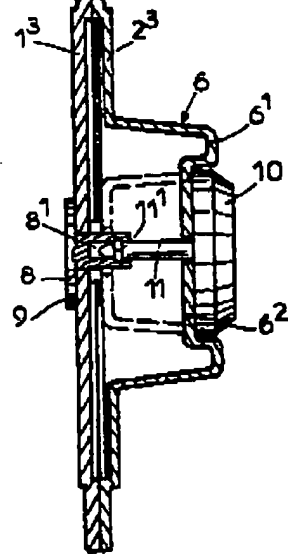
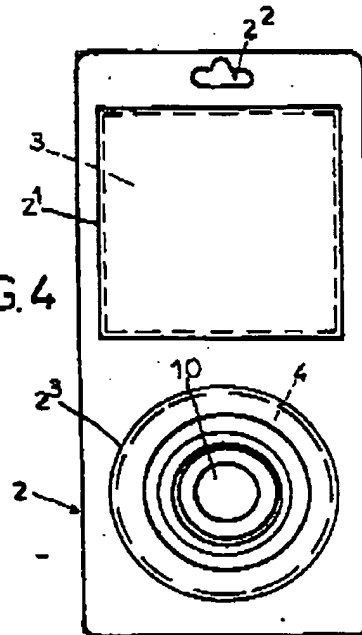


FIG. 4



19 FRENCH REPUBLIC NATIONAL INDUSTRIAL PROPERTY INSTITUTE PARIS	11 Publication No.	:2 608 564
	21 National registration No.	86 18463
	51 Int Cl ⁴ B 65 D 75/32. 55/02. 85/57.	

12 APPLICATION FOR PATENT OF INVENTION A1

22 Filing date: December 23, 1986

30 Priority:

71 Applicant(s): VELFOR-PLAST SA, France

72 Inventor: Pierre Brun

73 Holder(s):

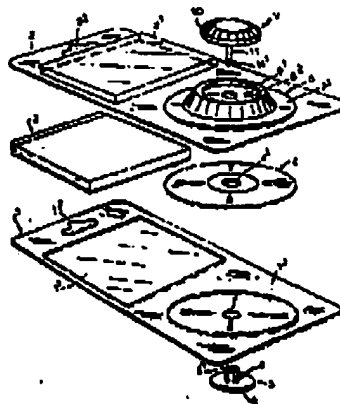
74 Representative: Cabinet Charras agency

43 Date the application was made available to the public: BOP1 "Brevets" issue No. 25 of June 24, 1988

60 References to other related national documents:

64 Packaging for products in theft-proof plastic shell, in particular for musical recording disks and computer disks.

57 This packaging is remarkable in that it contains a first shell, constructed having an element equipped with at least one locking device rendering the packaging theft proof: the second shell is constructed with a shaped form, overlapping externally, of variable depth, constructed to receive and hold the second locking device, the connection between said locking devices being ensured within the internal chamber defined in form opposite the first shell, said locking device adapting to the product contained, either by surrounding it at one or more points, or by penetrating into the open or closed openings inherent to the constitution of the product considered and allowing the passage of the coupling elements of the locking device.



2608564

The purpose of the invention is a product packaging in the form of a theft-proof plastic shell, and in particular for musical recording disks and computer disks.

The invention is related to the technical sector of product packaging in the form of plastic shells, and in particular, of covers and protectors for disks of all uses.

The sale of products in plastic shells requires an absolutely durable and tidy fixation and connection of the male/female shells of the packages considered. In practice, when the connection of said shells does not provide sufficient closure, this enables malevolent persons to separate them, thus opening the packaging and removing the product for sale.

This problem is especially acute for the sale of disks, in particular recording disks.

Indeed, more and more, currently, the sale of disks, in particular recording disks is carried out in so-called department stores with the presentation of products on shelves. In order to present the products in a manner that is aesthetically pleasing and easy to consult, the disks are packaged in small display-cards comprising a plastic shell. These packages are constructed, for example, of a circular hollow to hold and center the disk, and also, as an additional function, enables the arrangement of the protecting cassettes of the disks after-sale, and preventing deterioration to the packaging.

Furthermore, and additionally, besides theft, one cannot discount the risk of shock to the disk despite the protection provided by the packaging shells.

The objective of this invention is to remedy these inconveniences.

The solution proposed is simple and responds satisfactorily, without adversely affecting either the aesthetics of the presentation, or the pre-sale quality of the product, and in particular of the disks.

According to a first characteristic, the packaging is characterized in that the first shell is constructed having a first element having at least one locking device rendering the packaging theft proof; the second shell is constructed with a shaped form overlapping externally, of variable depth, constructed to receive and hold the second element of the locking device, the connection between said locking elements is carried out within the interior chamber defined by the opposite form of the first shell, either by surrounding it or by penetrating into the open or closed openings inherent to the constitution of the product considered and allowing the passage of the coupling elements of the locking device.

According to an embodiment of the packaging in its application in the protection of disks, the packaging is characterized in that the first shell is constructed in relationship to the center of the positioning opening of the disk with a first element of a locking device rendering the packaging theft proof; the second shell is constructed in the axial plane of the center of the disk with a shaped form in a drum overlapping externally, of variable depth, constructed to receive and hold the second locking device, the connection between said locking elements is carried out within the interior chamber defined by the drum opposite the first shell.

These characteristics and others more will become apparent following the description.

To establish the objective of the invention illustrated in a non-limiting manner in the figures in the drawings.

2608364

Figure 1 is an exploded view of the different constituent parts of a packaging unit according to the invention in its application to disks.

Figure 2 is a longitudinal cross-sectional view of the packaging according to the A-A line, with a first locking mode in the position of the disk.

Figure 3 is a rear view of the packaging according to the invention.

Figure 4 is a frontal view of the packaging.

Figure 5 is a lateral cross-sectional view illustrating a second mode of locking in the position of the disk.

Figure 6 is a lateral cross-sectional view illustrating a third mode of locking in the position of the disk.

In order to make the objective of the invention more concrete, we now will describe it in a non-limiting manner while referring to the figures in the drawings.

Referring to figure 1, it can be seen that the packaging is comprised of two shells, (1, 2) constructed of transparent plastic material, in any format desired, able to be attached to one another at their peripheral borders by heat sealing, for example. They are constructed internally with a hollow (1.1 - 2.1) complemented by a rectangular section for the arrangement of cassettes (3), for example, and a cutout (1.2 - 2.2) for the passage of a hanging rod for the finished packaging.

The first shell (1) corresponding to the frontal face of the packaging presented is constructed with an element (1.3) for the centering and positioning of a recording disk (4), for example a laser disk, or disks used in computers. Said element (1.3) is constructed in the form of a circular hollow more or less deep to completely or partially hold the disk as illustrated, either by different pins or curved ribs for centering, positioned on the periphery of the product to be held. According to a characteristic of the invention, in the central part of the bottom of the shell corresponding to the center or positioning opening of the disk, it is provided with a first element (5) of a locking device serving to render the packaging theft proof. This first element could be the male or female element and will be described in a non-limiting manner referring to figures 1, 2, 5, and 6.

The second shell (2) of the packaging is constructed in its part coming to position itself opposite the disk, additionally having if necessary an element contributing to the centering and holding of the disk (4). This element may be in addition to the circular hollow (1.3) formed in the first shell, another circular hollow (2.3).

According to an essential characteristic of the invention, it is provided for, in addition to the rear shell (2) in the axial plane of the center of the disk, a drum (6) shaped in a cylindrical form, or other, of a various or continuous thickness. This drum is constructed on its rear face (6.1) with a central interior hollow (6.2) allowing the passage, centering, and holding of the second element (7) of the aforementioned locking device. Furthermore, according to the example in figure 5, the interior wall (6.3) perpendicular to the longitudinal axis of the drum (6) having a wall (6.4) recessed into the drum, this wall forming a shoulder ring being a cylindrical, conical, or otherwise section. The end (6.5) of this interior wall is located slightly within the connection plane of the drum and the general plane of the shell (2) or, if a circular hollow (2.3) is planned, on the aforementioned shell in relationship with the plane of the latter, as it appears in figure 5.

The aforementioned drum (6) can be of a more or less great depth. It is constructed in one single piece with the shell (2).

2608564

The drum thus constructed allows for the adaptation of the second element (7) of the locking device intended to work together with the first element mounted to the shell (1).

Figures 1 and 2 show a first method for assembling the constituent parts of the locking device. The front shell (1) presents directly or in an added-on manner a cylindrical tube (8), hollow internally, forming retaining lips (8.1) able to spread apart by elastic deformation. This pin is directly preformed on the internal wall of the shell (1). In a variant, this pin is constructed in one piece with a disk (9) mounted on the external face of the shell (1).

This pin penetrates the opening (4.1) of the disk. Additionally, a shaped tip (10) is centered in the hollowed interior form of the drum (6) and comprises an internal overlap, a pin (11) equipped with a flange (11.1) able to ratchet into place into the additional pin of the locking device. Thus the connection is definitive, being sheltered from all manual intervention in the internal chamber constituted by the drum (6). Furthermore the connection of the two elements of the locking device allows for the connection of the two shells (1 -2) of the packaging, in such a way that the disk is additionally encircled by the circular peripheral connecting border of the drum and the shell (2) or by its circular hollow (2.3) substantially increasing the hold on the disk.

According to figure 5, the tube (8) presents an interior tapping whereas the pin (11) is threaded.

According to figure 6, the connection of the two elements of the locking device is carried out by means of snap-lock elements. In this embodiment, the drum (6) presents an interior central hollow of a larger diameter for the passage of a knob (12). It is also not ruled out that the male/female elements of the locking device also could contain self-adhesive connection elements such as those known under the "Velcro" or "Cric Crac" brand names.

It is very evident that a packaging unit according to the invention could be constructed to receive, according to the appropriate formats, a plurality of disks with their locking devices.

The characteristics emerge from the invention. In particular, one notes the theft-proof nature of the packaging, the disk being held by its central opening between the elements of the locking device forming a retaining axis. To remove the disk, one would have to completely open the packaging and removing the locking device, by cutting or other means, as the elements making up the locking device are all constructed from suitable materials.

In one particular use of the packaging for a laser disk, for example, the drum, whose depth can be adjusted, extends the female locking element to avoid any magnetic interference, particularly if said element is constructed of a metallic material.

One also notes the disk is held at several points.

Without straying from the scope of the invention, the packaging could present several variations of embodiment, having equivalent functions. For example it could be designed with a reinforcing crown (13) connected to or directly formed within the intermediate chamber of the drum being made in one piece with the walls of the latter.

Furthermore, an example has been described for use in packaging for disks. Other products could be protected with the aforementioned locking device. This

2608564

latter adapts to the product contained either by surrounding it at one or more points, or by penetrating one of the open or closed openings inherent to the constitution of the product considered and allowing the passage of the coupling elements of the locking device.

2608564

CLAIMS

-1- Packaging for products comprising two plastic connectible shells (1-2) between which characterized in that the first shell is constructed having a first element of at least one locking device rendering the packaging theft proof; the second shell is constructed having an shaped form, overlapping externally, of variable depth, constructed to receive and hold the second element of the locking device, the connection between said locking elements carried out within the internal chamber defined by the form opposite the first shell, said locking device adapting to the product contained, either by surrounding it at one or more points, or by penetrating one of the open or closed openings inherent to the constitution of the product considered and allowing the passage of the coupling elements of the locking device.

-2- Packaging for musical-recording disks or computer disks comprising two plastic connectible shells (1-2) shaped between which having elements for positioning or retention to receive the disk(s) or cassettes according to claim 1, characterized in that the first shell (1) is constructed in relationship to the center of the positioning opening of the disk with a first element (5) of a locking device rendering the packaging theft-proof, the second shell (2) is constructed in the axial plane of the center of the disk with a form in the shape of a drum (6) externally overlapping, of variable depth, constructed to receive and hold the second element of the locking device, the connection between said locking elements (5-7) is carried out within the interior chamber defined by the drum opposite the first shell.

-3- Packaging according to claim 2, characterized in that the first locking element is centered within the disk positioning and centering elements formed on the first shell.

-4- Packaging according to claim 2, characterized in that the drum (6) is constricted on the rear face (6.1) having a central interior hollow (6.2) allowing the passage, centering and holding of the second element (7) of the locking device.

-5- Packaging according to claim 4, characterized in that the drum presents, on its centering face of the second element (7), a wall (6.4) recessed internally forming a ring, whose extremity is located slightly within the connection plane of the drum and the general plane of the shell (2) of the circular hollow (2.3) constituted for the pre-positioning of the disk.

-6- Packaging according to claims 2 through 5 inclusive, characterized in that the frontal shell (1) is constructed in the part corresponding to the disk opening with a centering tube (8) of said disk, said pin being constructed to work together with a pin (11) comprising one single piece with a tip (10) mounted and centered on the interior wall of the drum, the connection between said pin and the locking tube in the position of the assembly elements.

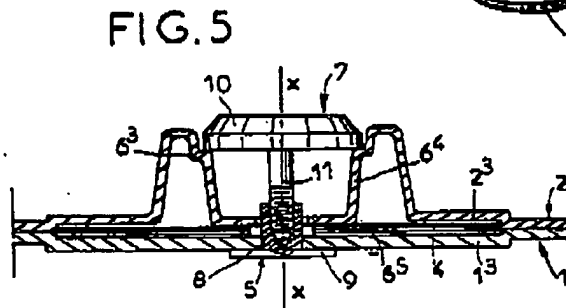
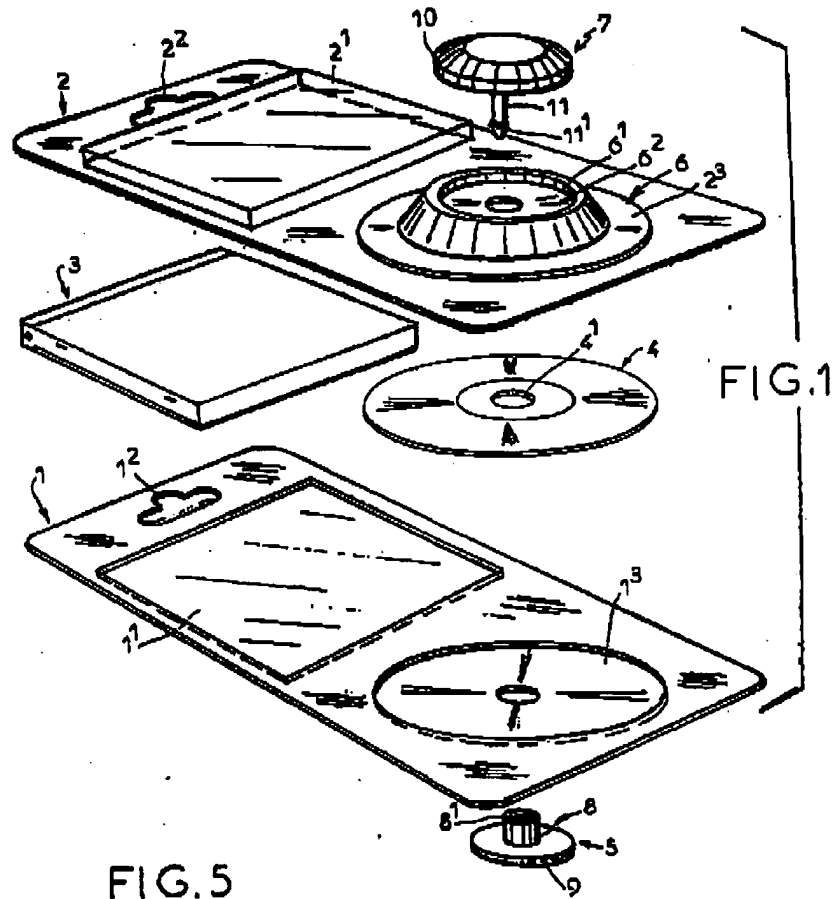
2608564

- 7- Packaging according to claim 6, characterized in that the tube (8) presents elastically deformable retaining lips (8.1) and working together with pin (11) constructed with a retaining flange (11.1).
- 8- Packaging according to claim 6, characterized in that the tube (8) presents internal tapping and the pin (11) presents external threading.
- 9- Packaging according to claims 2 through 5, characterized in that the connection between the two elements (5 - 7) of the locking device is carried out by a snap lock.
- 10- Packaging according to claims 2 through 5, characterized in that the two elements (5 - 7) of the locking device work by means of self-adhesive elements.
- 11- Packaging according to claims 6, 7, 8, 9, and 10, characterized in that when the connection between the two elements of the locking device is made, the two shells of the packaging are brought together and the peripheral border of the drum opposite the disk ensures an additional support and holding function.

2608564

1/2

2608564



2/2

2608564

FIG.3

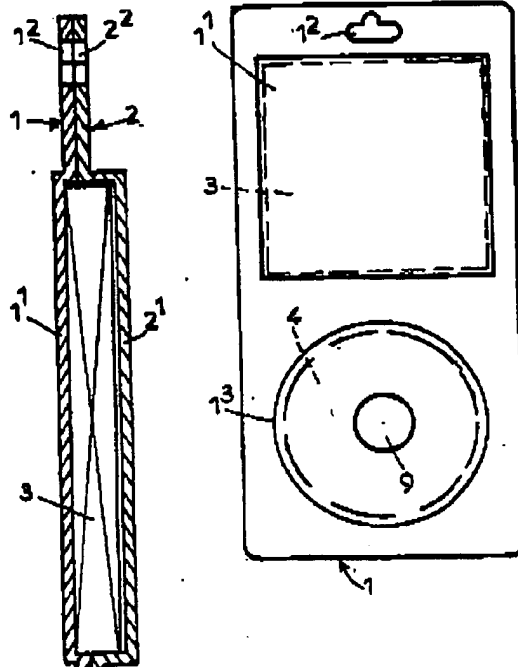


FIG.6

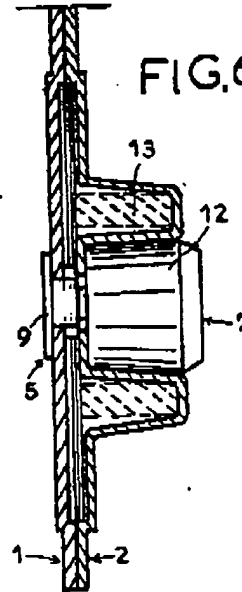


FIG.2

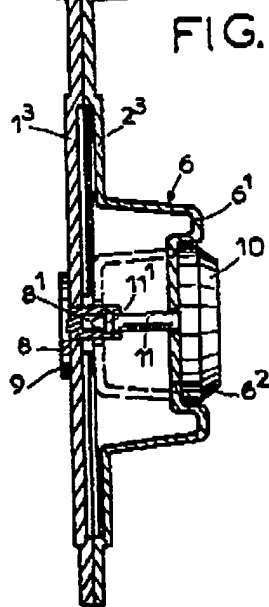


FIG.4

